



EDITOR: VICTOR CIVITA

Director de Publicaciones: Roberto Civita Director de La División Fascículos: Pedro Paulo Poppovic Director Editorial de Fascículos: Ary Coelho

EDICION EN ESPAÑOL Consejo Editorial: José Luiz Vázguez Raúl Leonardo Carman Gabriel Tranian Neto Beatriz Hagström Maria Elena Litardo Colaboración: Isabel Dupuy (traducción) Corrección: Augusto F. Salvo (jefe)

PLAN DE LA ORRA

Cada fascículo de Enciclopedia Disney tiene 20 páginas: 16 interiores y 4 de cubiertas. Usted podrá coleccionar las páginas interiores y las terceras y cuartas de cubiertas, encuadernándolas separadamente. Las páginas interiores formarán siete volúmenes y las cubiertas, dobladas al medio, um volumen de formato menor.

Para encuadernar ambas colecciones, usted podrá adquirir oportunamente en los puestos de venta de publicaciones, tapas especiales, así como un índice general al terminar la obra.

Colección de páginas interiores: cada uno de los siete volúmenes de esta colección estará integrado por 14 fascículos, encuadernados según el orden de numeración de las páginas.

Colección de cubiertas: al terminar la publicación de los fascículos se completa este volumen, un Diccionario Inglés-Español. Para encuardenario usted deberá separar la tercera y cuarta páginas de cubierta de cada fascículo y doblarlas al

DISTRIBUIDORES

ARGENTINA: Distribuidor Buenos Aires, VACCARO HNOS. S.R.L., Solis 585.

Distribuidor Interior: RYELA S.A.I.C.I.F. y A., Bartolomé Mitre, 853, 5.º piso, Buenos Aires

CHILE: Distribuidora Latinoamericana Ltda. (DILA). Tocornal 625, Santiago. Teléfono 31889.

COLOMBIA: Ediciones Panorama S.R.L., Calle 20 n.º 44-72, interior 2 -Apartado Aéreo 15188, Bogotá, Teléfono 690668,

ECUADOR: Oviedo Hermanos C. Ltda., Chimborazo 318 y Lugue. Guayaguil. Teléfono 518028. PARAGUAY: Selecciones S.A.C., Iturbe 436 - Asunción -

teléfono 41588. PERU: Distribuidora de Revistas RIMAC S/A, Av. Republica

de Panamá 6255, Lima. Teléfono 460128. URUGUAY: Distribuidor DISPLA Ltda., Juan M. Blanes 1078.

Montevideo. Teléfono 42524. VENEZUELA: Distribuidora Continental S/A, Ferrenquin a la Cruz 178, Apartado 575, Caracas.

LOS FRUTOS TROPICALES

Wuuuuuuu . . . Wuuuuuuu . .

La sirena del navío sonaba en la noche, mientras a lo lejos aparecían las luces de la playa de Tropicalia, la isla que Patilludo había comprado. Los patos comenzaron a ordenar las maletas para descender.

-A tiempo -comentó Luisito-. Un día más y Dippy hubiera muerto mareado.

-¿Por qué se le habrá ocurrido a Patilludo comprar una isla tropical? -comentó Luísito en alta voz—. Creo que en toda esta historia hay gato encerrado.

Finalmente los seis personajes bajaron a tierra firme, con 35 valijas. Una de cada uno y treinta de Margarita, quien venía preparada "para cualquier eventualidad": bailes, meriendas, entierros, casamientos, regatas, cacerías, partidas de pesca, comemoraciones, etc. Y, como se sabe, cada una de estas ocasiones requiere ropa especial. Solamente no había podido traer ropa adecuada para carreras de automóviles, porque Donald se opuso terminantemente:

-¡Ni siquiera hay automóviles en esta isla, Margarita! Unicamente los camiones de Patilludo.

Efectivamente, fue un camión lo que tuvieron que usar para ir hasta la casa que Patilludo había hecho reservar para ellos. Margarita se sentó al lado del conductor y los demás, Donald, los niños y Dippy se encaramaron sobre la carga.

-¿Qué es la getransportan? -preguntó Dieguito, palpando la lona sobre la que iban sentados,

Por el tacto parecen calabazas,
 comentó Huguito.

Los patitos levantaron una punta de la lona y descubrieron las calabazas. Mientras el camión se alejaba por la carretera pavimentada y bordeada de cocoteros, bajo el cielo estrellado, los niños sacaron una calabaza, la vaciaron y con la cáscara hicieron una máscara. Cuando descendieron del camión, frente a la casa de la playa, Margarita se dio el gran susto: ¡Donald tenía puesta la máscara!



El hombre se alimenta de frutos desde los tiempos más remotos. Los frutos salvaies deben de haber sido una de las bases de la alimentación de los pueblos prehistóricos, pero desde esos tiempos, los frutos han sido usados con otros fines. Por ejemplo: en la construcción de instrumentos musicales. De izauierda a derecha vemos una especie de maraca de Chipre, una citara india y un arpa sudafricana. todos hechos con calabazas. La citara es un instrumento tradicional de muu difícil ejecución.

-Calabazas . . . -dijo Luisito mirando el camión que se alejaba-. Patilludo nunca compraría esta isla por las calabazas. Aquí, por lo menos, hay una mina de oro y la está escondiendo . . .

-Bueno -comentó Donald-, no tenemos que preocuparnos; vinimos de vacaciones. Vamos a aprovecharlas, y

pronto ...

Decidieron dormir en las hamacas de la galería para disfrutar de la suave brisa marina que balanceaba las hojas de los cocoteros y del arrullador murmullo de las olas. Pero Dippy, que todavía recordaba el barco y su mareo, prefirió dormir en una cama adentro.

Por la mañana, cuando Donald se despertó, el café ya estaba hecho. Dieguito y Luisito habían salido de pesca.

-¡Qué belleza! ¿Verdad, Donald? –dijo Dippy desperezándose–. Es como si todos fuéramos salvajes, No hay una fábrica ni en 100 kilómetros a la redonda . . .

-Pues eso es lo que me extraña -comentó Donald-. Nada que produzca dinero. Playas, cocoteros, aves y mar . . . Entonces, ¿para qué habrá comprado esta isla ese viejo avaro? . . .

-Habrá sido porque le gustó el

paisaje —sugirió Dippy.

-¿Gustarle el paisaje? ... ¡A EL! -rió Huguito-. El único paisaje que le gusta es el de un campo con muchas torres de petróleo.

Margarita apareció en la galería con un libro de cocina en la mano:

-¡Oigan! Tienen que conseguirme cocos y bananas para la cazuela de pescado del almuerzo. Y rápido, antes de que los otros lleguen con los pescados.

-Creo que aver por la noche vi un bananal al otro lado de la carretera -dijo Huguito-. En esa dirección. Vamos, pues, a buscar esas musas . . .

-¿Musas? -preguntó Dippy cuando va iban en camino—. Creí que ibamos a buscar bananas. ¿Musas no son unas diosas griegas?

Huguito rió:

Musa, con M mayúscula, es el nombre científico que tiene el género de las bananas. La banana que más se cultiva en el Brasil, por ejemplo,





Partiendo de especies que en estado salvaje deben de haber sido muy parecidas, los hombres hicieron evolucionar una serie de ellas bien diferenciadas, con aroma y sabor distintos. Las sandías (arriba a la izquierda), los pepinos (arriba, derecha) y los melones (abajo) son parientes próximos que adquirieron sus formas y sabores actuales debido a la selección artificial impuesta por el hombre. Observen, sin embargo, que la sandía y el melón, cuando están verdes, tienen gusto a pepino. Además de ser parientes entre sí, estas frutas lo son también de la calabaza. En conjunto se denominan Cucurbitáceas.



es la que se llama Musa paradisiaca. -¡Oué lindol ¡Musa del paraíso!

—Sí. La traducción es ésa. Musa es el género y paradisiaca es la especie. La banana enana, por ejemplo, pertenece a otra especie del mismo género. Y la Musa cavendishii tiene ese nombre en homenaje a un biólogo llamado Cavendish. Es muy común que zoólogos y botánicos dediquen los nombres de las nuevas especies a otros biólogos.

-¿Y cuál es el nombre vulgar de

la Musa paradisiaca?

-Tiene varios. Esa especie está compuesta por algunas subespecies. La banana de plata, la banana de oro, la banana-manzana, son distintas subespecies de la Musa paradisiaca, Mira, ahí está el bananal.

Al lado del camino, en un terreno bajo v húmedo, se extendía una plan-

tación de bananeros.

-¡Caramba! -exclamó Donald-. Este terreno es tan bajo y está tan cerca de la playa que con la marea alta el mar debe de llegar hasta aquí!

–No no llega –explicó Huguito—. Los bananales son así. En los estados de San Pablo y de Río de Janeiro, en el Brasil, donde ese cultivo es muy importante, muchas de las tierras hoy ocupadas por bananales fueron ganadas al mar. Observa que entre el bananal y el mar hay un dique de piedra que impide que el terreno sea invadido por el agua salada. Es probable que este terreno haya estado cubierto anteriormente por la marea alta: un manglar.

-Pero -opinó Donald- si esto era un manglar, invadido todos los días por el agua salada, al secarse la tierra debió quedar impregnada de sal. ¿Cómo es que pueden crecer plantas aquí? ¿Los bananos pueden desarrollarse en

agua salada?

-No, pero en unos pocos años las abundantes lluvias han lavado la sal. El suelo resultante, si está bien irrigado por arroyos o corrientes de agua, es muy fértil y es ideal para plantar bananas... Pero, probablemente, Margarita no va a querer estas bananas.

-¿Por qué? -dijo Dippy, intrigado, asiendo un cacho-. Estas bananas son muy sabrosas.

-Por eso mismo. Margarita quiere bananas para asar, diferentes de las de mesa. Tendremos que comer de éstas hasta encontrar la variedad que ella quiere.

-¡Ĥummm, banana manzana! -dijo Donald, probando una-. Excelentes. ¿Cómo es esa de que hablabas, que sirve para cocinar?

-Es de una calidad que si se co-

me cruda no tiene gusto. En cambio es muy buena cocida o asada. Distinta de esa otra que ves ahí, que es una variedad muy antigua.

-¿Antigua? ¿Qué tiene que ver la antigüedad con las bananas?

Huguito, que se había sentado al lado del cacho escogido, fue explicando, mientras pelaba las bananas:

—La banana es una hierba —comentó con la boca llena.

-¿Hierba? ¿De ese tamaño? ¿Con ese tronco? -dijo asombrado Dippy.

Huguito- O mejor dicho, no es un verdadero tronco. Es un tallo. Un seudotallo, un seudotronco, formado por hojas. Los pecíolos de las hojas del bananero son enormes -Huguito golpeó con los nudillos el "tronco"-. Observen que este tronco se puede "deshojar" arrancando hoja por hoja. Es como si estuviese hecho de hojas enrolladas unas en las otras. De estos pecíolos duros (que llegan a tener hasta 4 metros) se obtienen fibras muy

-No es un tronco -le respondió



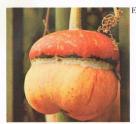














largas, sedosas y brillantes, que son usadas para hacer sogas, tejidos, sombreros, alfombras... Se las utiliza mucho en los países de la zona tropical de América del Sur.

—¡Qué original! —comentó Dippy— Una planta tan grande a la que haya que llamar hierba ... Pero, volviendo al tema anterior, ¿por qué dijiste que una variedad de bananas es más antigua que la otra?

—Las Musáceas, es decir, las plantas de banana, son muy antiguas. Deben de haber sido creadas en las Filipinas, la Malasia o la India...

-¿Creadas?

—Sí, creadas. La banana que conocemos es una planta hecha por el hombre. Como el maíz, los porotos, el tomate. Partiendo de una planta silvestre que tenía un fruto más o menos aprovechable y después de una innúmera cantidad de selecciones y cruzamientos, aparecieron las especies actuales de bananas que antes no existían en la Naturaleza. Estas plantas son tan domésticas como la vaca o la gallina. Se originaron en la misma

forma: por medio del trabajo humano.

-Pero explícanos por qué una es más vieja que la otra.

—Muy sencillo. Las bananas más antiguas no se podían comer tal como estaban. Crudas eran horribles, astringentes y con gusto a tanino, como las bananas de mesa cuando están verdes.

-Ya sé. Cuando se las muerde queda la boca así -y Dippy hizo un piquito como para chupar huevos-.

—Así es. No se las podía comer sino asadas. Partiendo de esas especies primitivas es como se fueron seleccionando las bananas de mesa actuales, que se pueden comer crudas, siempre que estén maduras.

-¿Quiere decir que las primeras bananas eran frutas que se debían cocinar?

—Cocinar, asar o freír. En fin, debían ser sometidas a la acción del fuego. Así dejaban de ser astringentes y se ponían dulces y excelentes. Como esa variedad de bananas que Margarita quiere para la cazuela. —¡La cazuela! —recordó Donald—. Es mejor que nos ocupemos en buscar esas bananas antes de que Margarita venga como una fiera . . . ¿Dónde podremos encontrarlas?

-Vamos a ver más allá -dijo Huguito, levantándose con dificulta d pues tenía la barriguita llena-. Ahora no nos va a ser fácil caminar...

Charla va, charla viene, los tres se habían comido todo el cacho de ba-

nanas.

-Tal vez haya un bananal por aquí que tenga esas otras que también sirven para cocinar.

-¿Qué otra puede ser?

Hay una cantidad de variedades de esa banana primitiva Algunas son mejores para asar, otras para frefr. Esas bananas son de forma más angulosa que las de mesa, que son cilíndricas. Algunas tienen frutos enormes, que miden hasta 20 centímetros de largo.

La palabra fruto hizo que Donald

recordara algo:

—¿Alguien puede decirme dónde está la semilla de esta fruta? No he visto nunca una semilla de banana.





La inflorescencia de la banana, este enorme cacho que cuelga de los bananos, es, a pesar de su tamaño, completamente inútil para la planta. Sólo sirve para comerlo. Las flores y los frutos no tienen nada que ver con la reproducción. Como la caña de axúcar y la parra, el banano se reproduce por medio de gajos. No se gana nada con planta una banana o una uva; de ella nada nacerá.

—Ni la vas a ver. A lo largo de la evolución en manos humanas, la planta de banana dejó de reproducirse por semillas, si es que desde salvaje no fue una planta sin semillas; se conocen algunas que son así.

-Pero entonces, ¿cómo se reproducen?

 Por gajos. La plantación de un bananal comienza con la colocación de gajos en surcos paralelos, y en hileras bien rectas. En pocos meses nace un brote que se va extendiendo irregularmente. Pero el cultivador impide ese crecimiento, desordenado, cortando los excedentes. Cuando un seudotallo da un cacho, se lo elimina para que los otros brotes produzcan el suyo. Así, con el tiempo, los gajos se van extendiendo y los seudotallos emergen en lugares distintos de aquel donde fue plantado el primero; entonces, el bananal pierde completamente la regularidad inicial.

—Creo que he comprendido algo —dijo Donald mientras salían de la plantación— La expresión "banana que ya dio cacho" para cosas o situaciones que ya no rinden más, se debe a la costumbre de cortar los tallos que ya fructificaron, ¿no? -Sí, así es -asintió Huguito mientras salían del bananal y tomaban la carretera-. Esta es la "banana de mono".

Era una linda planta, tan alta como ancha, con flores aromáticas y frutos amarillo pálido con manchas violáceas, que se extendía por el suelo.

-Pero eso no parece un banano . . . -Y no lo es. A veces el pueblo da el mismo nombre a cosas que son completamente diferentes. Esta no es una Musácea, que es la familia a la que pertenecen las verdaderas bananas. Es una Aracea, pariente del filodendro, esa trepadora ornamental tan común. La banana de mono también es planta de adorno. Pero ningún mono la come. Los monos, así como nosotros, prefieren las verdaderas bananas, y claro . . . Vean, ahí están las que buscamos. Tenemos suerte. Un banano al lado de otro. Y éste es muy bueno: es de la variedad Santo Tomé, llamada banana-higo, Cuando se la cocina tiene gusto a higo.

-Pero ese seudotallo es muy alto -comentó Dippy-. ¿Cómo vamos a subir allí arriba?

-Veamos, ustedes hacen una escalera y me empujan -dijo Donald-. Vamos. Lograremos nuestro objetivo-Apoyado sobre los otros dos, Donald logró trepar por el "tronco" del banamo y, con algun esfuerzo, consiguió desaparecer entre las grandes hojas de la planta, de aquella hierba

ggante.

—Hum—oyeron que murmuraba por allá arriba—. Este cacho es magnífico. Toma, Dippy. ¿Prefieres éste? Muy bien. Entonces toma. ¡Caramba que eres fuerte, Dippy! ¡Has agarrado el cacho con una sola mano!

Dippy y Huguito, abajo, se miraron. –¿Con quién estás hablando, Do-

nald? —preguntó Dippy—.
—Contigo, naturalmente. ¡Y no te comas las bananas desde ya! Tiene que quedar alguna para Margarita...

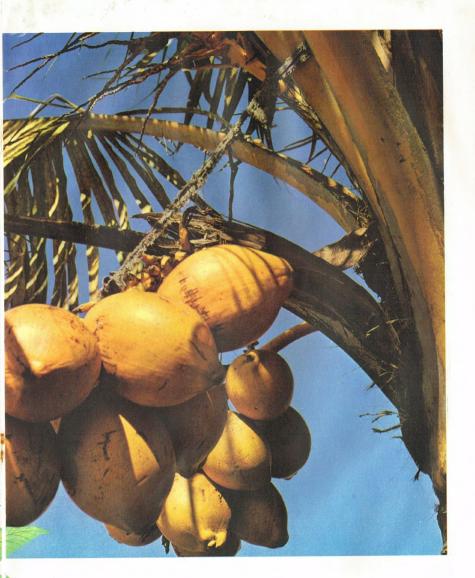
-Pero yo no estoy comiendo nada -protestó Dippy mirando hacia lo alto-. -¡Basta Dippy! -gritó Donald des-

de arriba—. O bajas con ese cacho o no le pones más las manos encima.

Donald apareció entre las hojas como si fuera otro cacho, Inmediatamen-

te después, una mano peluda salió del bananero y agarró otra banana. —¡Un gorila! —gritó Huguito—. Donald miró hacia abajo, perplejo,

El cocotero es, probablemente, originario de Indonesia, pero hoy es típico de todas las regiones tropicales, La cáscara más externa de la fruta es fibrosa y muy liviana. Gracias a ello el coco al carer en el agua flota y es llevado a grandes distancias. Esa condición ha asegurado la gran distribución de la especie en la Naturaleza.







La cera de carnauba, que tiene variados usos industriales u domésticos, es secretada por la cuticula. es decir, la "piel" de la planta. La palmera de carnauba es la planta característica de los terrenos muy húmedos o de las regiones anegadas. La plantación de estas palmeras se hace siempre espaciada y en lugares muu asoleados. Las palmeras llegan a medir de 15 a 20 metros de altura.

y después para atrás. Pegó un aullido y bajó del banano a cien kilómetros por hora, sin largar el cacho (a pesar de todo, le tenía más miedo a Margarita que al animal). Babeando de gula, el gorila bajó detrás de Donald, los ojos puestos en las bananas.

Los tres salieron disparando del bananal. Por suerte el gorila cambió de idea. Se sentó, mientras se rascaba la cabeza, viéndolos desparacer por

entre las bananas. Ya en el camino, se detuvieron con

la lengua afuera. Donald llevaba el cacho abrazado.

-¿Pero cómo es que hay gorilas en esta isla? -gritó Donald cuando recobró el aliento-. ¿No es un animal africano?

-Sí -confirmó Huguito-. No tengo la menor idea de cómo vino a parar aquí. En todo caso, vayámonos...

Cuando llegaron al campamento con las bananas-higo, Margarita ya estaba impaciente:

-Seguramente han cómido un montón de bananas y ¡ahora no tienen apetito! Bueno tienen que subir a esos cocoteros para bajar cocos.

-Con la corrida que hemos dado

nos ha vuelto el apetito —comentó Dippy mirando hacia arriba—. Pero subir a esos cocoteros es otro asunto. Sólo si aquel mono que quedó atrás...

Dieguito y Luisito, que habían traído los peces, interrumpieron:

-Está bien, está bien. Dejemos los cocos. ¿Pero las cazuelas? ¿Dónde están las cazuelas? ¡Vamos a comer enseguida!

–¡Las cazuelas! –Margarita se puso pálida–.

-diTe olvidaste de las cazuelas!?
-dijo Donald indignado-, dEn esas
treinta valijas no has traído ni una
cazuela?

-Tú sabes, Donald, con tantas co-

sas en que pensar...

Debieron preparar una hoguera en la playa para asar los peces y las bananas. Así lo hicieron, por otra parte, enrollándolos en hojas de banano que después depositaron sobre las brasas.

-Lástima que no tengamos leche de coco —comentó Donald. En ese mismo instante sus deseos se vieron satisfechos. Un coco, desprendiéndose del cocotero bajo el cual estaban comiendo, le acertó de pleno en la cabeza, ante la sorpresa de los demás.



-¡Socorro! -gritaba Margarita-. :Han matado a Donald!

 No está muerto, sólo está atontado -comentó Huguito, después de examinar al tío-. ¿Dónde está la caja de primeros auxilios?

-Debe de estar en la maleta, No, déjame ver . . . en aquella otra que . . . pero creo que no, en la... ¡Dios mío, no lo sé!... ¡Hay tantas maletas!

-No te preocupes, vamos a aplicarle pasta de banana en la cabeza... -dijo Luisito consultando el Manual del Explorador-.

-¡Pasta de bananas! ¿Y eso sirve?

-preguntó Dippy-.

-Seguro -gruñó Dieguito, quien había tomado el libro mientras su hermano restregaba una banana en la cabeza de su tío-. No se pueden imaginar la cantidad de cosas que se pueden hacer con las bananas y las virtudes que se les atribuyen. En el Congo se usa savia de bananas para curar las heridas producidas por flechas. La pulpa de banana verde parece que es antihemorrágica.

-¡Caramba! -dijo Dippy asombrado, levendo sobre el hombro de Dieguito-. Aquí dice que mucha gente atribuve a la savia de banana la cura de viruela, laringitis, afta y ¡hasta de

mordeduras de serpientes!

-¿Pero, crees que lo curará a Donald? -preguntó Margarita afligida-

-En todo caso no le hará mal -contestó Luisito-. Ya que no tenemos aspirinas, hay que probar con la banana. Pero si fuese la picadura de una serpiente, una curandería de ésas podría matarlo. Porque la banana no tiene ningún efecto contra el veneno de las serpientes... Quien crea curarse con eso, seguramente morirá. De cualquier forma, a pesar de que la mayoría de las veces las "propiedades curativas" que el pueblo atribuye a algunos vegetales son pura leyenda, otras son auténticas. Es posible que la banana tenga alguna característica analgésica, esto es, que calme un poco el dolor. Los campesinos europeos siempre usaron pasta de lechuga cocida para el dolor de muelas, y luego se descubrió que la lechuga contiene cierta cantidad de una sustancia parecida al opio que se



El maní, el maiz, la batata, el tomate, la papa, el tabaco, los porotos, la calabaza, el cacao, el árbol del caucho, la mandioca, el ananá y la yerba mate son algunas de las plantas que los blancos encontraron en América del Sur. Del maní se extrae un excelente aceite.

es el pan. Su nombre se debe a que cuando se lo cocina y todavía está caliente, tiene un delicioso sabor a pan fresco recién salido del horno.

Una típica planta tropical



De la soja se extrae aceite. Es originaria de Asia, donde desde siempre ha sido una de las comidas básicas de algunos pueblos. A eso se debe el gran número de platos, panes y harinas que los orientales hacen con ese poroto.



extrae de las semillas de la amapola.

-Pero es increíble lo que se puede hacer con la banana -prosiguió leyendo Dippy-. En Ceilán y en la India la flor del banano se come como una legumbre: ¡en conserval El "tronco" provee forraje para los cerdos. De las cenizas de banana se extrae tanino v oxalato de potasio de uso industrial. También con ella se hace aguardiente, cerveza y hasta ... whisky.

-Debe de ser excelente ese whisky

de banana!

-Acá dice que es muy apreciado en Jamaica v que el vinagre que se hace con vino de banana es uno de los mejores entre los que se fabrican con frutas. En todo caso, a pesar de ser una fruta pobre en proteínas, es riquísima en almidón. Y cuando está madura, es rica en azúcares. Un excelente alimento por lo tanto. En ciertos países, como en la República Dominicana, la banana es un complemento muy importante en la alimentación del pueblo. Su sabor es delicioso.

-Ayyyy . . . - Un largo gemido señaló el despertar de Donald-, ¿Me pegó el gorila?

-No. Fue un coco, tío.

–¿Un gorila? –preguntó Margarita asustada-. ¿Hay gorilas en la isla?

-Es muy extraño, pero los hay -contestó Huguito-. Por otra parte, hay varias cosas extrañas en esta isla. -¿Qué cosas? -preguntó Margarita, preocupada-. ¿Otros animales fe-

roces?

-Nada de eso. El infeliz del gorila no es feroz. Es un animal inofensivo, a pesar de su tamaño. Y le gusta mucho la fruta. Por otra parte he estado observando el paisaje que nos rodea y me parece que no es natural. Observen este palmar en el que nos encontramos. Estos árboles han sido plantados: no son naturales. Están muy ordenados y todos tienen la misma edad. Vayamos a la carretera; haremos un paseito a lo largo de la costa.

El paseo, después del almuerzo (con Donald que se sostenía la cabe-



El girasol, esa gran margarita, ademais de adornar los fardines es cultivado porque de sus semillas se extrae un importante aceite vegetal, Se lo utiliza, también, para la fabricación de barnica y jabones. Los residuos sircen como alimento para cerdos.

Italia y España son los mayores productores de aceite de oliva de Europa, que es a su vez el mayor productor del mundo. La oliva o aceituna es una fruta típicamente mediterránea y de ella se obtiene el más apreciado de los aceites de mesa. Los olivares pueden llegar a tener centenares de años.





Esta planta, el ricino, es la pesadilla de los niños europeos. Su fruto, muy común en los bosques americanos, es venenoso. Pero de él, luego de una debida elaboración, se extrae un acette que, además de algunas aplicaciones industriales, se utiliza principalmente como purgante...



za con las manos), confirmó la sospecha de Huguito. A lo largo de la carretera todas las plantaciones estaban perfectamente alineadas. Los bananeros, cocoteros y cañaverales se sucedían. En las regiones más altas y montañosas, se veían pinares y plantaciones de girasoles. Finalmente, se detuvieron delante de un bosque que aparentemente no había sido alterado por el hombre.

-Al fin. Este bosque sí parece na-

tural -comentó Dippy-.

Se internaron entre las arboledas.

-Efectivamente, este es realmente un bosque antiguo —confirmó Dieguito—Los árboles son muy grandes.

—Bueno, bueno —exclamó Dippy—. Pero algún malvado está estropeando estos árboles . . . A éste le han hundido una cuña en la corteza luego de hendirlo.

—Es lo que vo me tenía —dijo Huguito— Este bosque tampoco ha escapado a la "organización" de la isla. Este árbol, Dippy, es un gomero. La incisión en la corteza, que tú llamas herida, fue hecha para extraer el látex que se recoge en esta vasija.

-¿Látex?

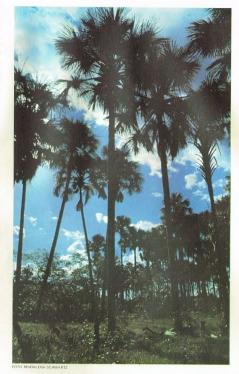
—Látex es la savia de algunos árboles —intervino Dieguito—. Una savia espesa y muy blanca que recuerda a una leche cremosa y que, cuando se la expone al aire, se coagula produciendo una masa elástica. En ciertos jardines se cultiva una planta espinosa de pequeñas flores rojas, la Euforbia, que produce látex como las plantas de caucho. En realidad, son parientes. Ambas son euforbiáceas.

—En muchas ciudades tropicales —agregó Luisito—, se usan árboles de caucho como adorno de jardín y para dar sombra en las calles. Con hacerles una simple incisión en la corteza se puede ver cómo aparece el látex.

 Pero me pareció que desconfiabas de algo, Luisito —insistió Dippy.
 —¡Claro!, ¿no se han dado ustedes

cuenta? – preguntó Dieguito –. El tío Patilludo está sacando verdaderas fortunas de esta isla. La ha transformado en una fuente de materias primas vegetales.

—Eso es muy complicado para mí. ¿Me lo quieres aclarar? —pidió Margarita, que no llegaba a comprender.



Las buritis son palmeras que crecen en las cañadas y al borde de los pantanos. De sus cocos, del tamaño de un huevo, se extrae una pulpa dulzona con la que se hace un dulce regional.

—Nó se imaginan la cantidad de cosas que se extraen de los vegetales, para uso de la industria. Algunos de los cocoteros que hemos visto son, en realidad, palmeras carnauba. La cera de carnauba tiene muchos usos. Del girasol y de algunas otras plantas se extrae aceite. De los pinos, madera; de

las plantas de caucho, la goma; de las...

—¿¡Goma!? —Dippy revoleó los

ojos—. ¿Ese árbol tiene goma? —Por supuesto que no —dijo Dieguito, entre las risas del grupo—. Tiene látex, que después es transformado en caucho o goma.

En ese momento un hombre, descal-

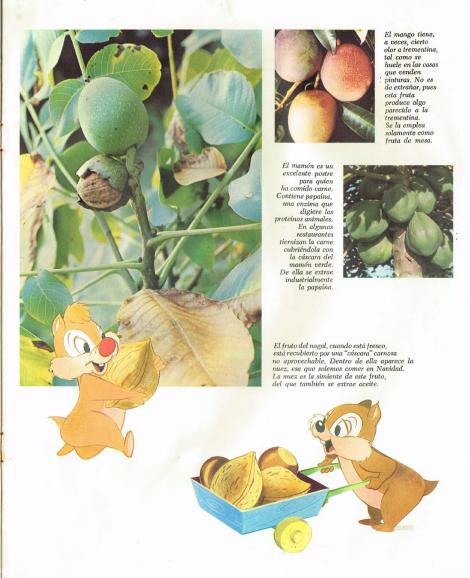
zo, con sombrero de paja y sin camisa, salió de entre los árboles y se les aproximó. Traía un machete al cinto.

-Buenas tardes -dijo muy cumplidamente-.

-Buenas tardes -le respondió el grupo-.

—¿Observando? —preguntó el hombre. Dieguito dio una ojeada al machete y enseguida aclaró que eran sobrinos de Patilludo. Pero el hombre venía en tren de paz. Explicó que estaba recolectando el látex para hacer las pelotas de caucho,

-d'Usted es fabricante de pelotas?
 -dijo Margarita muy asombrada.
 Siempre creí que se hacían en las fábri-





-La pelota de la que él habla no es la que tú piensas -explicó Luisito-. Vamos a acompañarlo. El hombre iba de árbol en árbol re-

cas. -Estaba realmente intrigada-.

El nombre iba de árbol en árbol retirando las vasijas colocadas en las cuñas puestas en la corteza. Volcaba el látex que recogía en un recipiente que se iba llenando de a poco.

-¿Por qué los árboles de caucho están tan espaciados entre sí en el bosque? -preguntó Donald-. ¿No sería mejor que Patilludo los hiciera poner en hileras, como los bananeros y el cáñamo?

-Este bosque, con sus árboles de caucho, existía hace ya tiempo -explicó Huguito- A lo sumo, el tío Patilludo habrá hecho plantar algunos.

-Pero, ¿esa planta es originaria de esta isla?

—No, debe de haber sido traída del Brasil, que es donde se la encontró por primera vez (por eso se llama Hevea brasiliensis). Pero los árboles deben de haber sido plantados aquí hace muchísimo tiempo, porque son muy grandes. Esos otros, más chicos, tal vez sean los que ha hecho plantar el

"Arbol que llora" llamaban los indígenas al gomero debido a que "llora" látex cuando se lo hiere. Al iniciarse la explotación del caucho, las exportaciones produjeron una fabulosa riqueza al gobierno del Brasil, por lo que éste prohibió la salida hacia el extranjero de las plantas de almácigo. Sin embargo, ciertos aventureros ingleses consiguieron sacar algunas de contrabando e iniciar así plantaciones racionales en el Extremo Oriente, las que más tarde reemplazaron a las brasilerias.

tío Patilludo. En la Amazonia, al lado de los gomeros plantados sistemáticamente, hay bastantes lugares donde se los encuentra mezclados entre la maleza, que allí llaman matorrales de llanura. Pero ésa no es la manera racional de hacer el cultivo.

Algunos de los árboles eran enormes: alcanzaban hasta unos 45 metros de altura. Las hojas eran trifoliadas, de color verde oscuro en la parte superior y gris ceniciento en la inferior.

-Ese monstruo es capaz de tener cien años -comentó Luisito-, y pueden llegar hasta doscientos años...

—Es increfible lo mucho que viven ciertos árboles —acotó Dieguito—. Hay olivos de cuatrocientos años. En los Estados Unidos, algunas coníferas enormes, parientes de los pinos, tienen millares de años.

-¿Millares de años? -se asombró

Donald-

—Sí. Millares. Algunos de ellos son tan viejos como la civilización humana.

Habían llegado a una cabaña donde los trabajadores habían encendido un fuego que producía mucha humareda. Al lado del fuego había dos horquetas. El hombre apoyó sobre éstas una vara, en el centro de la cual había colocado una gran bola blanca que quedó directamente encima del fuego. Sobre la bola el hombre fue derramando el látex que había recogido antes, mientras hacia girar lentamente la pelota sobre el fuego.

—El calor está coagulando el látex, y transformándolo en caucho. "Coagular" es una palabra que uso para que ustedes se hagan una idea de lo que se está haciendo. La palabra exacta es polimerizar.

-¿Y qué es eso? —indagó Margarita, que anotaba en su cuaderno todo lo que oía para contarlo, cuando volviese, a las ohicas del club femenino

de botánica-.

—Se dice que se está polimerizando cuando las moléculas pequeñas se reúnen en una gran cadena. Por efecto del calor, las pequeñas moléculas del látex se ensamblan unas con las otras formando moléculas larguísimas, todas dispuestas en la misma dirección. El líquido desaparece y surge la goma. Era de esa bola de la que el obre-

ro estaba hablando hace un rato. Cuando llega a tener un tamaño suficientemente grande, la lleva al almacén de la compañía; ésta la remite a la fábrica donde se la trata y convierte en neumáticos, elásticos, guarniciones de automóvil, pelotas de juego, goma de borrar, etc.

-Pero, ¿no es más fácil producir goma sintética derivada del petróleo que tener que tomarse todo este trabajo? -preguntó Donald-.

—Es más fácil, sin duda, pero ninguna goma sintética es tan buena como la natural. Por eso es que ésta no se ha dejado de fabricar.

-¿Quién descubrió el caucho? -preguntó Margarita, lápiz en ma-

—Los indígenas —le informó Dieguito—. Ellos hacían estas bolas y jugaban con ellas. Tenían un juego parecido al fútbol. Colón los vio jugar. Recién tres siglos más tarde, en Europa se comenzó a usar para borrar la escritura a lápiz. Y la Amazonia comenzó a exportarla. Y llegó un día en que se descubrió el proceso de la vulcanización, esto es, el tratamiento del caucho que lo hace más resistente, tal como lo conocemos. Entonces su precio subió enormemente, pues empezó a tener multitud de aplicaciones.

V los amazónicos se hicieron riquísimos...

—Nada de eso. Quienes se hicieron ricos fueron los ingleses que, en vez de limitarse a la explotación del caucho natural que se encontraba en los bosques, como ese que vemos, hicieron plantaciones de caucho en Oriente. Para eso llevaron la planta de la región del Amazonas, Hacia 1909, los brasileños eran los mayores exportadores de caucho del mundo. Pero a comienzos de la Segunda Guerra Mundial, el 98 % de la goma del mercado mundial venía de Oriente v sólo el 2 % del Brasil. Con la guerra, la necesidad de goma creció y el Brasil aumentó las exportaciones. Pero al finalizar la guerra, la cosa empeoró.

Nuestros amigos agradecieron a los trabajadores y volvieron a la carretera.

—Supongo que ahora comprenderán por qué el tío Patilludo ha comprado Tropicalia. El tesoro escondido que estábamos buscando se encontra-

El látex, la preciosa savia del gomero, corre por vasos superficiales, bajo la corteza y no en lo profundo del tronco. Es así como con sólo hacer una incisión superficial la savia comienza a brotar. Como brota y se escurre lentamente, antes de que la herida cicatrice se coloca un "piquito" en la punta del corte y con el se recoge el látex en una casija atada al drbol.



Los pinares del sur de Brasil son una de las más importantes fuentes de producción de madera de aquel país. Contrariamente al eucalipto, su competidor más próximo en la producción de leña, y que fue importado de Australia, el pino paraná (Araucaria angustifolia) es nativo. Son árboles grandes, con diámetros de 1 metro o más. que llegan hasta una altura de 25 ó 30 metros sin ramificarse. Arriba se abre la copa que le da un perfil inconfundible, pues recuerda un paraguas abierto. En su ambiente natural las plantas mantienen un espaciamiento adecuado, de manera que las puntas de las ramas no se toquen entre sí. Un árbol de éstos tarda alrededor de cuarenta años para llegar a adulto. Es pariente cercano del pino de los Andes (Araucaria araucana), del sur de Chile y la Argentina.



ba alrededor nuestro y era bien evidente: las plantas... -dijo Huguito.

—Y ni se imaginan lo mejor —prosiguió Luisito, que consultaba el Manual—. Aunque nosotros no lo pensáramos, una de las mayores riquezas de esta isla son las bananas.

-: Las bananas?

—El caucho rendiría más si se lo explotara racionalmente. Pero el consumo de bananas, según dice el Manual, ha aumentado de tal manera en el mundo que se ha convertido en la fruta de mayor venta en el mercado internacional. Además, la banana es cara en los Estados Unidos y en Europa.

-Y les garantizo que el tío Patilludo no las vende a "cualquier precio"

-aseguró Donald-.

—Todo ha quedado claro; falta explicar lo del gorila —comentó Margarita—.

—El viejo tiene un criadero de productos tropicales en esta isla, ¿no? —dijo Donald—. También debe de estar criando gorilas, ¿Cuál es el precio de un gorila en el mercado interna-

En medio de las carcajadas de todos, el grupo llegó a la playa, donde encontraron un espectáculo sorprendente: un inmenso hotel de veraneo con una multitud elegante que nadaba y practicaba surf entre principescos yates.

-Parece que el viejo se ha interesado por el negocio del turismo -dijo Dippy-.

Margarita se puso verde:

-¡Ese viejo avaro! Reservarnos esa casita que se cae a pedazos, ¡teniendo este hotel en la isla!

—Pero esos huéspedes pagan —comentó filosóficamente Donald—. Y nosotros somos parientes...

Huguito movió la cabeza:

-Ya "resolví" lo del gorila. Vengan conmigo.

Margarita, al principio, no quería ir ni a tirones. Había traído todas aquellas valijas y no iría sin una toilette apropiada. Pero vencida por la curiosidad resolivó por fin presentarse. Huguito entró por el hall del hotel, seguido por todo el grupo y por las miradas desdeñosas de los huéspedes. Llegó a la portería y preguntó:

-¿Cuánto pagan por el gorila que escapó?

-¡Oh! ¿Usted lo ha encontrado? La recompensa es grande.

—Muy bien, entonces reserven la suite presidencial y manden a buscar las valijas que se encuentran en la casa de la hacienda. Ah, y quiero también un yate en el amarradero para cuando volvamos.

-Pero, ¿cómo sabías eso? -preguntó Dieguito, cuando salieron del hotel pasando entre el personal que se in-

clinaba-.

—Verás. ¿Para qué querría el tío Patilludo un gorila acá como no fuera para instalar un circo o un zoológico en este hotel de lujo? Ahora bastará con que atraigamos al animal con algunas bananas y al fin Margarita tendrá la tan deseada oportunidad de lucir toda la ropa que trajo en sus innumerales maletas...

INSULATION

150

151

INVADER

nsulator, s.: aislador (electricidad. insulation, s.: aislamiento.

nsult, s. & v.: insulto; insultar, agra-

nsurance, s.: seguro, garantía, segunsurer, s.: asegurador, agente de sensure, v.: asegurar, asegurarse.

nsurgent, s. & adj .: insurgente, rebelnsurgence, s.: insurrección.

nsurmountable, adj.: insuperable.

intake, s.: entrada, admisión, boca de nsurrection, s.: insurrección. intact, adj .: intacto. entrada, ingestión.

ntegral, adj.: integral, integro. integer, s.: entero (número). integrate, v.: integrar.

ntelligence, s.: inteligencia, servicio intellectual, adj. & s.: intelectual. integrity, s.: integridad, pureza. intellect, s.: intelecto.

intelligencer, s.: agente del servicio intelligent, adj.: inteligente. secreto. Secreto

intend, v.: destinar a, pretender, deintemperance, s.: intemperancia, intemperate, adj .: inmoderado. ceso.

ex-

ntent, s. & adj.: intento, designio; reintensify, v.: intensificar, aumentar. intenseness, s.: calidad de intenso. intensification, s.: intensificación. intensifier, s.: intensificador. intensity, s.: intensidad. terminar, proponerse. intense, adj.: intenso.

intentional, adj.: intencional, preme-

inter, v.: enterrar, sepultar, inhumar. interact, v.: interactuar, obrar de mointently, adv.: resueltamente. ditado.

intercept, v.: interceptar, obstruir. intercede, v.: interceder.

do reciproco.

interchange, s. & v.: intercambio, permuta, trueque, comercio, cambio; permutar, reemplazar, intercambiar. intercoastal, adj .: intercostero. intercession, s.: intercesión.

mercio, comunicación, cópula, relantercourse, s.: intercambio, trato, cointercostal, adj.: intercostal. ciones.

nterest, s. & v.: interés, rédito, influjo, especulación; interesar, interesarnterdiction, s.: interdicción, prohibición.

nterfere, v.: interferir, contrariar, ennterference, s.: interferencia, interinteresting, adj.: interesante. trometerse.

nterjection, s.: interjección, intercanterior, s. & adj.: interior; interno. vención. ación. interlace, v.: entrelazar, entremezclar. interlock, v.: engranar, unir una cosa ntermediate, adj. & v.: intermediantermediacy, s.: intervención. intermeddle, v.: inmiscuirse. nterlink, v.: eslabonar. con otra.

intermingle, v.: entremezclar, mezntermission, s.: interrupción, pausa, interminable, adj.: interminable. clarse, entrometerse. mediador.

ntention, s.: intención, objetivo.

suelto.

rio: intermediar, intervenir, servir de

into, prep.: en. dentro, adentro, hacia intolerable, adj.: intolerable, insufriintimación, indicación, pulla, ntimidate, v.: intimidar. el interior.

intoxicant, adj. & s.: embriagador, emintoxication, s.: intoxicación, embriabriagante; bebida alcohólica. intolerance, s.: intolerancia. intolerant, adj.: intolerante. intonation, s.: entonación. intoxicate, v.: embriagar.

intrench, v.: atrincherar, atrincherarse, abrir trincheras, surcar un campo. intricacy, s.: complicación, confusión. intrepid, adj.: intrépido, arrojado. (Véase también "entrench".) embrollo.

intricate, adj .: intrincado, complicado. intrigue, s. & c.: intriga, trama; intriconfuso, embrollado.

introduce, v.: presentar, introducir. tación. introversion, s.: introversión (psicolointrude. v.: introducirse, entrometergia).

inure, v.: habituar, acostumbrar. inundate, v.: inundar, anegar. intuitional, adj.: intuitivo. se, penetrar, infiltrarse. intrusion, s.: intrusión. intuition, s.: intuición. intruder, s.: intruso.

interviewer, s.: entrevistador, repor-

vistar.

interweave, v.: entretejer, entrelazar. intestine, s. & v.: intestino; interno, ntimate, s., adj. & v.: amigo intimo; ntimation, s.: insinuación, sugestión,

interview, s. & v.: entrevista; entre-

interponerse. entrelazarse.

invader, s.: invasor. invade, v.: invadir. avezado.

intimo; insinuar, intimar, indicar.

ntimacy, s.: intimidad.

ble. nternecine, adj.: exterminador, morntern, s. & v.: interno; internar, eninternational, s. & adj .: internacional. intermitencia, tregua, entreacto. ntermittent, adj .: intermitente. internal, adj .: interno, intimo. internment, s.: internación. carcelar, encerrar.

interpose, v.: interponer, interponerse. interrogative, adj. & s.: interrogador, interpret, v.: interpretar, explicar. interpretation, s.: interpretacion. interrogation, s.: interrogación. interpolate, v.: interpolar. interrogate, v.: interrogar. pronombre interrogativo. interpreter, s.: intérprete.

interrogatory, s. & adj.: interrogato-

interrupter, s.: interruptor, disyuntor. interruption, s.: interrupción.

interrupt, v.: interrumpir.

intersect, c.: entrecortar, cortarse (dos

intriguer, s.: intrigante. gar, tramar.

introduction, s.: introducción, presenintromit, v.: insertar, admitir.

> intertwine, v.: entrelazar, entretejer, intervene, v.: intervenir, sobrevenir,

interval, s.: intervalo, claro.

intersperse, v.: esparcir, sembrar.

intersection, s.: intersección, cruce.

líneas), cruzarse.

inured, adj.: acostumbrado, habitual,

INSECURE

INSULATE

149

invalid, adj., s. & v.: inválido, nulo lisiado; declarar incapaz o nulo; invalidar, anular.

invariable, adj.: invariable invaluable, adj. inestimable, inapreinvalidate, v.: invalidar.

invasion, s.: invasion.

inventor, s.: inventor. inventive, adj.: inventivo invention, s.: invention invent, v.: inventar, crear, idear

inventory, s. & v.: inventario, surtido invert, v.: trastrocar, invertir, pones inverse, adj.: inverso, contrario. de mercancias; inventariar.

investigator, s.: investigador. investigation, s.: investigación. investigate, v.: investigar. invest, v.: investir, revestir. invertebrate, adj. & s.: invertebrado

investment, s.: investidura, inversion (com.), instalacion.

invigorate, v.: fortalecer, vigorizar, investor, s.: inversor, accionista.

invite, v.: invitar, instar, seducir. invisible, adj.: invisible. invitation, s.: invitación. invincible, adj.: invencible

invoice, s. & v.: factura, remito; facinviting, adj .: apetecible, atrayente seductor.

irrigate, v.; regar, irrigar.

inwards, s. pl. & inward, s. & adj.: interior. mvolve, v.: entranar, implicar, cominvoluntary, adj .: involuntario. invoke, v.: invocar. prender, complicar, envolver. tv.; entrañas; hacia

iodine, s.: yodo.

adentro, en lo intimo.

Irish, adj. & s.: irlandés. iridiscent, adj.: irisado, iridiscente iris, s.: iris, arco iris, lirio, irascible, adj.: irascible, colérico. tornasolado, de color cambiante

irksome, adj.: fastidioso, penoso. ironical, aaj.: ironico. iron, s. & v.: hierro, grillos, plancha-planchar; iron ore: mineral de hierro

ironworks, s.: altos homos, forja ironwork, s.: herraje. ironmaster, s.: metalúrgico. da; ironing board: tabla de planchar

irrelevant, adj .: inoportuno, inaplicairregularity, s.: irregularidad irregular, adj.: irregular. urony, s.: ironia. ble, no pertinente.

irreplaceable, adj.: insustituible, irreemplazable. irremediable, adj.: irremediable. irreligious, adj.: impío, no religioso irreparable, adj.: irreparable.

irresponsible, adj .: irresponsable. irresolute, adj.: irresoluto, indeciso irreproachable, adj .: intachable. irreversible, adj.: irreversible, irrevoirretrievable, adj.: irreparable, irrecu

irritable, adj.: irritable. issue, s. & v.: emisión, edición; salir isolation, s.: aislamiento. irrigation, s.: riego, irrigación isolate, v.: aislar, incomunicar island, s.: isla. irritation, s.: irritacion. irritate, v.: irritar, exasperar. irritant, adj.: irritante. islander, s.: isleño. provenir, emanar, publicar, emitir.

> insecurity, s.: inseguridad, incertidumexpuesto, incierto. nsecure, adj.: arriesgado, inseguro.

inserviceable, adj.: inservible. insertion, s.: inserción, intercalación insert, v.: insertar, introducir, insemination, s.: inseminacion inseparable, adj.: inseparable. insensitive, adj.: insensible. insensible, adj.: insensible. insensibility, s.: insensibilidad

inside, prep., s., adj. & adv.: dentro. inshore, adv.: hacia la orilla. contenido, interior; interno, en el in-

insightful, adj.: perspicaz, profundo insidious, adj.: insidioso, solapado. insignificant, adj.: insignificante. insignificance, s.: insignificancia, trus insignia, s.: insignias. insight, s.: intuicion, perspicacia, co

insipid, adj.: insipido, desabrido insinuate, v.: insinuar, dar a enten insincere, adj.: insincero. der, sugerir.

insoluble, adj.: insoluble. insole, s.: plantilla (EE. UU.). insolvable, adj.: insoluble, inexplicainsolent, adj .: insolente. insolence, s.: insolencia. insolation, s.: insolacion. insistent, adj.: insistente. msist, v.: msistir. nsistence, s.: insistencia

inspector, s.: inspector, policia con inspection, s.: inspeccion. inspect, v.: inspeccionar, examinar insomnia, adj.: insomnio insolvent, adj.: insolvente

> inspire, v.: inspirar, sugerir. inspirit, v.: alentar, animar. mspiration, s.: inspiración, numen. jerarquia mayor que la de sargente

installment, s.: entrega, pago parcial installation, s.: instalacion. install, v.: instalar, colocar. instable, adj.: inestable. instability, s.: inestabilidad

instancy, s.: insistencia. instance, s.: instancia, caso, oportunidad, ejemplo; for instance: por ejem plo, es decir.

instead, adv.: en lugar de, en vez de. instantaneous, adj.: instantaneo. instant, s. & adj.: instante; urgente corriente, en curso (mes o ano).

instinctive, adj.: instintivo. instep, s.: empeine o garganta del pie instruct, s.: instructo. ınstill, v.: instilar. instigation, s.: instigación, incitación instigate, v.: instigar.

institutress, s.: fundadora institutor, s.: fundador. institution, s.: institucion código legal; instituir institute, s. & v.: instituto, institución

instruct, c.: instruir, ensenar, preve-

instrumental, adj.: instrumental, coninstrument, s. & v.: instrumento; or instructor, s.: instructor, preceptor. instruction, s.: instrucción, enseñanza questar, instrumentar.

insulate, v.: aislar insufflate, v.: insuffar. insufficient, adj.: insuficiente. insufferable, adj.: insoportable. instrumentality, s.: mediación, medio insubstantial, adj.: insustancial insubordination, s.: insubordinación